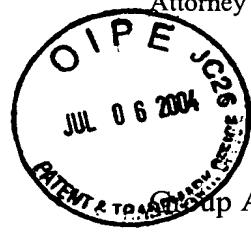


Application No. 10/807,059  
Paper Dated: July 1, 2004  
In Reply to USPTO Correspondence of N/A  
Attorney Docket No. 4366-043755

Customer No. 28289



**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

Group Art Unit : 3732  
Application No. : 10/807,059  
Applicant : **Il-Yong PARK**  
Filed : March 23, 2004  
Title: **EYELASH CURLER**

**CLAIM FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119**

**MAIL STOP**  
Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Attached hereto is a certified copy of Korean Patent Application No. 20-2003-0029959, which corresponds to the above-identified United States application and which was filed in the Korean Patent Office on September 11, 2003.

The priority benefits provided by Section 119 of the Patent Act of 1952 are claimed for this application.

Respectfully submitted,

WEBB ZIESENHEIM LOGSDON  
ORKIN & HANSON, P.C.

By Richard L. Byrne  
Richard L. Byrne, Reg. No. 284498  
Attorney for Applicant  
700 Koppers Building  
436 Seventh Avenue  
Pittsburgh, PA 15219-1818  
Telephone: 412/471-8815  
Facsimile: 412/471-4094

IFW



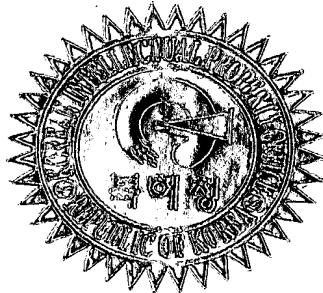
별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Intellectual  
Property Office.

출원번호 : 20-2003-0029959  
Application Number

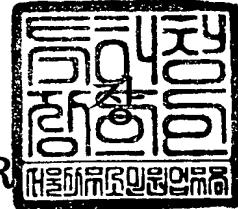
출원년월일 : 2003년 09월 22일  
Date of Application SEP 22, 2003

출원인 : 신우유니온(주)  
Applicant(s) SHINWOO UNION CO., LTD.



2004년 03월 24일

특허청  
COMMISSIONER



## 【서지사항】



2020030029959

출력 일자: 2004/3/26

### 【요약서】

#### 【요약】

본 고안은 속눈썹성형기구에 관한 것으로서, 그 목적은 금속 및 플라스틱의 성형 날이 갖는 장점만을 살릴 수 있으며, 이로 인하여 보다 확실한 컬링을 꾀할 수 있음은 물론 금속표면의 코팅수지가 갖는 탄력에 의해 컬링시 지나치게 힘이 가해진다해도 속눈썹이 꺾이거나 잘릴 위험이 없도록 하는데 있다.

본 고안은 손잡이(11)의 전방에 선단의 지지대(12)와 함께 속눈썹을 수용할 수 있는 곡선형의 공간부(13)가 형성되고 그 내면엔 그 내면의 길이방향으로 안내홈(14)이 형성된 기구몸체(10); 상기 손잡이(11)에 후단의 축핀(21)을 중심으로 하여 회동되는 놀림판(22)이 스프링(23)에 의해 탄력 설치되고 상기 놀림판(22)의 선단에 경계부(24)를 통해 연결되어 안내홈(14)을 따라 이동되도록 가압대(25)가 일체로 마련되고 선단엔 탄성가압판재(26)가 마련된 가압부재;를 포함하는 속눈썹성형기구에서, 상기 기구몸체(10)의 선단인 지지대(12)에는 별도로 마련되어 고정되는 성형 날(16)이 마련되며 이 성형 날(16)은 지지대(12)와 동일한 호형의 금속판재(16a)로 마련되고 그 표면에 우레탄 혹은 고무계열의 쿠션을 갖는 수지로 코팅한 코팅층(16b)이 마련된 것을 특징으로 한다.

#### 【대표도】

도 4

#### 【색인어】

속눈썹성형, 성형 날, 코팅층

**【명세서】****【고안의 명칭】**

속눈썹 성형기구{eyelash-curler}

**【도면의 간단한 설명】**

도 1은 본 고안에 따른 속눈썹성형기구를 나타낸 분해 사시도,

도 2는 본 고안의 조립 사시도,

도 3은 본 고안의 조립 단면도,

도 4는 본 고안의 요부인 성형 날을 발췌하여 나타낸 상세 단면도이다.

〈도면의 주요부분에 대한 부호의 설명〉

10: 기구몸체 11: 손잡이

12: 지지대 13: 공간부

14: 안내홈 15: 파지홈

16: 성형 날 16a: 금속판재

16b: 코팅층 20: 가압수단

21: 축핀 22: 눌림판

23: 스프링 24: 경계부

25: 가압대 26: 탄성가압판재

**【고안의 상세한 설명】****【고안의 목적】****【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

<14> 본 고안은 속눈썹성형기구에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 기구몸체의 선단에 성형 날인 호형의 지지대를 금속판재로 마련하고 그 표면에 우레탄 혹은 고무계열의 쿠션을 갖는 수지로 코팅하여 금속 및 플라스틱이 갖는 장점만을 살릴 수 있는 속눈썹성형기구에 관한 것이다.

<15> 일반적으로, 속눈썹성형기구는 속눈썹을 상부로 가지런하게 휘어 올릴 때 사용하는 기구로서, 손잡이의 선단에 속눈썹을 위치시키고 상기 속눈썹을 가압부재로 살며시 가압하면서 속눈썹의 밑동에서 끝 쪽으로 휘어지게 2~3회 반복함으로써 속눈썹이 상부로 휘어하는 것이다.

<16> 이러한 속눈썹성형기구는 무수히 많은 종류의 것들이 제안되어 있으나 이를 중에서 두어 개만을 발췌하여 설명한다.

<17> 공개실용신안공보 공개번호 제96-33362호의 속눈썹성형기구에는, 호형의 지지대를 선단에 형성하면서 양측으로 지간을 형성하여 고정파지부에 일체로 연결하고, 상기 지지대에 대응하는 압착간은 지지대의 지간에서 승강되면서 회동파지부와 일체로 연결되고, 이 압착간과 회동파지부 사이에 연결간을 연결하여 되는 공지의 것에서, 상기 압착간과 회동파지부 사이에 코일스프링을 탄설함과 동시에 각각의 파지부에는 절곡부를 서로 대응되게 형성하고, 각파지부의 손가락 고리에는 합성수지의 링을 내설하면서 예비실리콘 케이스가 상기 파지부에서 착탈되게 마련된 것이었다.

<18> 상기와 같이 구성된 공개실용신안의 속눈썹성형기구는, 사용하지 않는 상태에서도 코일 스프링에 의해 상하압착부가 일정간격으로 벌려 지므로 사용자가 파지부를 간단히 당김과 동시에 속눈썹을 잡아 올릴 수 있는 것이었다.

<19> 그러나, 상기와 같은 공개실용신안의 속눈썹성형기구에 있어서는, 성형날인 지지대가 금 속으로 마련되어 눈썹 주위에 닿을 때, 차갑게 느끼거나 약간의 이물감은 물론 지지대 양단에 의해 고정된 지간이 철사이어서 지간의 끝단이 눈썹 위쪽부분에 닿을 때 불쾌하거나 통증을 느끼게 되는 등의 문제점이 있었다.

<20> 특히, 고정파지부에 대해 회동파지부가 가위식으로 마련되어 압착간이 지지대를 향하여 이동되어 속눈썹을 집을 때 가위질(가위로 자를 때의 동작)을 하듯이 손가락을 움직여야 하므로 기구 자체가 많이 흔들려서 혼자서는 속눈썹을 집기가 어렵고, 이 때문에 미용사나 메이크업 아티스트(make-up artist)들이 고객들의 속눈썹 컬링을 해줄 때 사용할 수밖에 없었다.

<21> 상기한 바와 같은 문제점을 해소하기 위한 것으로, 등록실용신안공보 등록번호 제 20-0181060호의 속눈썹성형기구가 제안되어 있는데, 이는 가압수단과 눌림판을 가압대로 연결하여 속눈썹을 가압하는 속눈썹성형기구에서 상기 가압수단의 후방과 눌림판 간에 철사로 절곡 형성되는 가압대를 회동 가능하게 끼워 결합한 것이었다.

<22> 상기와 같은 등록실용신안의 속눈썹성형기구는, 손잡이 선단의 지지대와 가압수단이 플라스틱이고 이동시 흔들림이 없는 것인바 속눈썹을 컬링할 때 불쾌하거나 이물감등의 느낌 없이 간편하게 혼자서도 사용할 수 있으며, 또한 가압수단의 양측에 힘이 가해지도록 하여 사용자가 속눈썹을 성형시 소망하는 데로 손쉽게 성형할 수 있으면서도 눌림판과 가압대의 결손이 없어 오래도록 성형구를 사용할 수 있었다.

<23> 그러나 상기와 같은 등록실용신안의 속눈썹성형기구에 있어서는, 컬링이 이뤄지는 부분, 즉 상측은 몸체의 플라스틱 성형 날이고 하측은 편평하거나 볼록한 실리콘패드로 이루어져 있으며, 사출금형의 특성상 구입초기엔 플라스틱 성형 날이 너무 날카로워 컬링할 때 속눈썹이 잘리거나 꺾이는 문제점이 있었으며, 또한 재질의 특성상 플라스틱 성형 날이 쉽게 무디어지고 이가 빠지기 쉬운 것이어서 날의 무덤이나 이빠짐이 발생되면 제대로의 컬링이 되지 않거나 부분적으로 성형이 되지 않는 속눈썹이 발생될 수 있다는 문제점이 있었다.

#### 【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】

<24> 본 고안의 목적은 상기와 같은 종래의 제반 문제점을 해결하기 위하여 연구 개발한 것으로서, 기구몸체 선단의 지지대에 성형 날을 호형의 금속판재로 마련하고 그 표면에 우레탄 혹은 고무계열의 쿠션을 갖는 수지로 코팅하여 금속 및 플라스틱의 성형 날이 갖는 장점만을 살릴 수 있으며, 이로 인하여 보다 확실한 컬링을 꾀할 수 있음은 물론 금속표면의 코팅수지가 갖는 탄력에 의해 컬링시 지나치게 힘이 가해진다해도 속눈썹이 꺾이거나 잘릴 위험이 없도록 한 속눈썹성형기구를 제공하는데 있다.

#### 【고안의 구성 및 작용】

<25> 상기한 바와 같은 목적달성을 위한 본 고안은, 손잡이의 전방에 선단의 지지대와 함께 속눈썹을 수용할 수 있는 곡선형의 공간부가 형성되고 그 내면엔 그 내면의 길이방향으로 안내 흡이 형성된 기구몸체; 상기 손잡이에 후단의 축핀을 중심으로 하여 회동되는 놀림판이 스프링에 의해 탄력 설치되고 상기 놀림판의 선단에 경계부를 통해 연결되어 안내흡을 따라 이동되도록 가압대가 일체로 마련되고 선단엔 탄성가압판재가 마련된 가압부재;를 포함하는 속눈썹성형

기구에 있어서, 상기 기구몸체의 선단인 지지대에는 그 양쪽의 결합보스와 결합구멍에 의해 고정되는 별도의 성형 날이 마련되며 이 성형 날은 지지대와 동일한 호형의 금속판재로 마련되고 그 표면에 우레탄 혹은 고무계열의 쿠션을 갖는 수지로 코팅한 코팅층이 마련된 것을 특징으로 한다.

<26> 상기 코팅층은 눈썹 위의 부분에 성형 날이 접촉되었을 때 차갑거나 이물감을 갖지 않고 퀼링시 속눈썹이 꺾이거나 잘리지 않는 두께, 즉 20 $\mu\text{m}$ 에서 200 $\mu\text{m}$ 로 마련되며, 바람직하기로는 60~100 $\mu\text{m}$ 로 마련됨이 무난하다.

<27> 상기 손잡이의 측면에는 인체공학 적이면서 안정적인 파지가 이뤄지도록 다수의 파지홈이 형성될 수 있다.

<28> 이하, 본 고안을 첨부된 도면에 의거 상세하게 설명하고자 한다.

<29> 도 1은 본 고안에 따른 속눈썹성형기구를 나타낸 분해 사시도면이고, 도 2는 본 고안의 조립 사시도면이며, 도 3은 본 고안의 조립 단면도이다.

<30> 도면에 나타낸 바와 같이, 기구몸체(10)는 상하 2개로 분리시킨 분리몸체(10a, 10b)로 구성되되 손잡이(11)의 전방에 선단의 지지대(12)와 함께 속눈썹을 수용할 수 있는 곡선형의 공간부(13)가 형성되고 그 내면엔 그 내면의 길이방향으로 안내홈(14)이 형성되어 있으며, 상기 지지대(12)부분의 양단에는 성형 날()의 양단을 세팅 고정시키기 위한 결합보스(12a)와 결합구멍(12b)이 형성되어 있다. 상기 손잡이(11)의 측면에는 인체공학 적이면서 안정적인 파지가 이뤄지도록 다수의 파지홈(15)이 형성되어 있다.

<31> 가압수단(20)은 상기 기구몸체(10)의 손잡이(11)에는 후단의 축핀(21)을 중심으로 하여 회동되도록 눌림판(22)이 스프링(23)에 의해 탄력 설치되고 상기 눌림판(22)의 선단에 경계부

(24)를 통해 꺾임이 가능하도록 연결되어 안내홈(14)을 따라 이동되도록 가압대(25)가 일체로 마련되어 있다. 즉, 다시 말해서, 눌림판(22)을 누르면 축핀(21)을 중심으로 하여 회전됨에 따라 상기 눌림판(22)에 연결된 가압대(25)가 공간부(13)선단의 지지대(12)를 향하여 전진되어 밀착 가압되게 설치된다. 상기 가압대(25)의 선단에는 실리콘으로 된 탄성가압판재(26)가 마련되어 있다.

<32> 상기 기구몸체(10)의 선단인 지지대(12)에는 하면을 지지하면서 양단이 결합보스(12a)와 결합구멍(12b)에 의해 고정되는 별도의 성형 날(16)이 마련되며, 이 성형 날(16)은 도 4와 같아, 지지대(12)와 동일한 호형의 금속판재(16a)로 마련되고 그 표면에 우레탄 혹은 고무계열의 쿠션을 갖는 수지로 코팅한 코팅층(16b)이 마련된다.

<33> 상기 코팅층(16b)은 눈썹 위의 부분에 성형 날이 접촉되었을 때 차갑거나 이물감을 갖지 않고 캘링시 속눈썹이 꺾이거나 잘리지 않는 두께이면 좋하다. 통상 20 $\mu\text{m}$ 에서 200 $\mu\text{m}$ 로 코팅되어지며, 상기 조건을 만족하는 60~100 $\mu\text{m}$ 로 마련됨이 바람직하다.

<34> 상기와 같이 구성된 본 고안의 속눈썹성형기구를 사용하는 방법에 대하여 참고적으로 설명하고자 한다.

<35> 먼저, 기구몸체(10)의 지지대(12)부분이 속눈썹 위의 부분에 위치되게 대어주면서 상기 공간부(13)내에 속눈썹을 위치시킨 다음, 가압수단(20)의 눌림판(22)을 누르면 후단의 축핀(21)을 중심으로 하여 회전되면서 눌리게 되고, 이로 인하여 상기 눌림판(22)선단에 경계부(24)를 통해 연결된 가압대(25)가 안내홈(14)에 의해 안내되어 공간부(14)선단인 지지대(12)를 향해 전진되게 된다.

<36> 이와 같이 가압대(25)의 전진이 완료되어 지지대(12)에 밀착되면서 속눈썹은 지지대(12)에 고정된 성형 날(16)과 가압대(25)선단의 탄성가압판재(26)에 의해 파지되게 되고 이러한 상태에서 기구몸체(10)의 손잡이(11)끝단을 상부로 들어올리면서 잡아당긴다. 이때, 속눈썹이 잡아당겨지기 때문에 눈꺼풀 또한 들어올려진 상태에서 속눈썹이 빠지면서 휘어지게 된다.

<37> 이렇게 속눈썹이 컬링될 때, 성형 날(16)이 호형의 금속판재(16a)로 성형되고 절단시 발생된 버어(burr)가 샌딩 처리에 의해 제거된 금속판재(16a)의 표면에 탄성을 갖는 코팅층(16b)이 형성된 것인바 속눈썹의 컬링이 확실하게 이뤄지게 된다. 특히, 컬링할 때 지나치게 힘이 가해진다해도 금속판재(16a)의 날부분에 코팅된 코팅층(16b)의 미세한 탄력으로 인해 속눈썹이 꺾이거나 잘릴 위험이 없는 것이다.

<38> 이러한 과정을 2회 내지 3회 정도 반복하면 속눈썹의 성형이 확실하게 이뤄지는 것이다.

### 【고안의 효과】

<39> 이상에서 살펴본 바와 같이, 본 고안의 속눈썹성형기구는, 기구몸체 선단의 지지대에 성형 날을 호형의 금속판재로 마련하고 그 표면에 우레탄 혹은 고무계열의 쿠션을 갖는 수지로 코팅함으로써 금속 및 플라스틱의 성형 날이 갖는 장점만을 살릴 수 있으며, 이로 인하여 보다 확실한 컬링은 물론 금속표면의 코팅수지가 갖는 탄력에 의해 컬링시 지나치게 힘이 가해진다해도 속눈썹이 꺾이거나 잘릴 위험이 없는 유용한 것이다.



2020030029959

출력 일자: 2004/3/26

## 【실용신안등록청구범위】

### 【청구항 1】

손잡이(11)의 전방에 선단의 지지대(12)와 함께 속눈썹을 수용할 수 있는 곡선형의 공간부(13)가 형성되고 그 내면엔 그 내면의 길이방향으로 안내홈(14)이 형성된 기구몸체(10); 상기 손잡이(11)에 후단의 축핀(21)을 중심으로 하여 회동되는 놀림판(22)이 스프링(23)에 의해 탄력 설치되고 상기 놀림판(22)의 선단에 경계부(24)를 통해 연결되어 안내홈(14)을 따라 이동되도록 가압대(25)가 일체로 마련되고 선단엔 탄성가압판재(26)가 마련된 가압부재;를 포함하는 속눈썹성형기구에 있어서,

상기 기구몸체(10)의 선단인 지지대(12)에는 그 양단의 결합보스(12a)와 결합구멍(12b)에 의해 고정되는 별도의 성형 날(16)이 마련되며 이 성형 날(16)은 지지대(12)와 동일한 호형의 금속판재(16a)로 마련되고 그 표면에 우레탄 혹은 고무계열의 쿠션을 갖는 수지로 코팅한 코팅층(16b)이 마련된 것을 특징으로 하는 속눈썹성형기구.

### 【청구항 2】

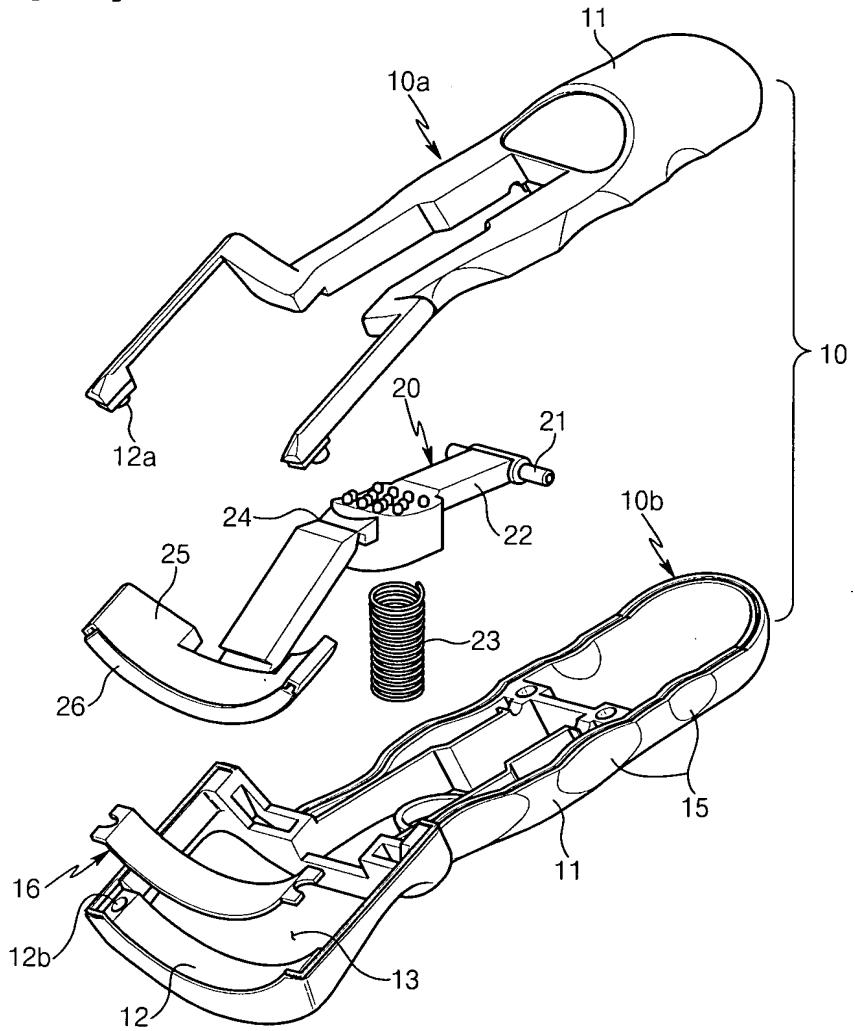
제1항에 있어서, 상기 코팅층(16b)의 두께가 20~200 $\mu\text{m}$ 로 마련된 것을 특징으로 하는 속눈썹성형기구.

### 【청구항 3】

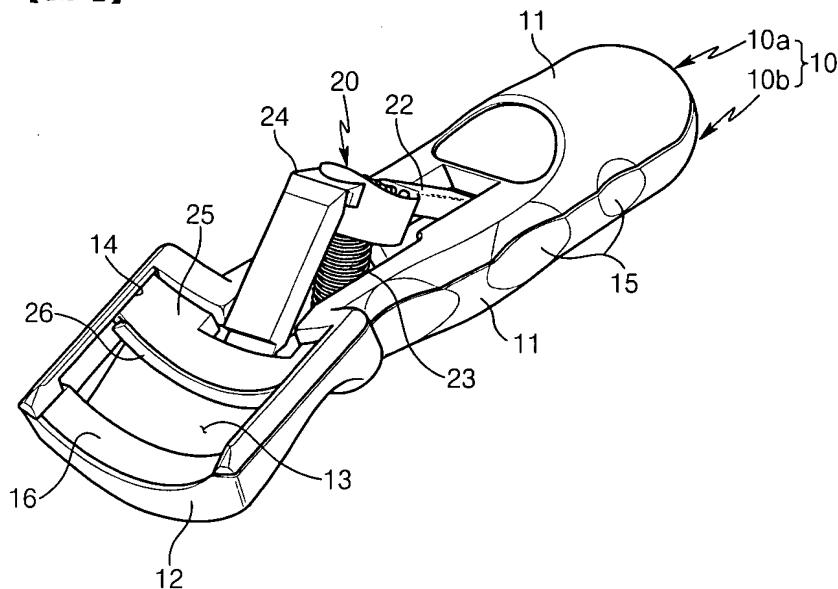
제1항에 있어서, 상기 손잡이(11)의 측면에 인체공학 적이면서 안정적인 파지가 이뤄지도록 다수의 파지홈(15)이 형성된 것을 특징으로 하는 속눈썹성형기구.

## 【도면】

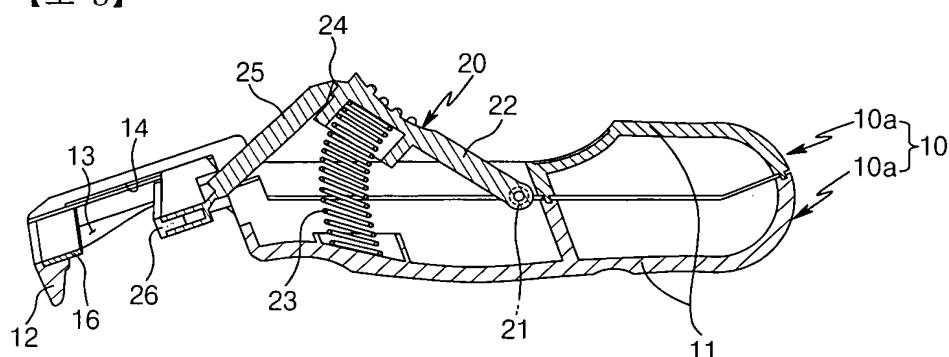
【도 1】



【도 2】



【도 3】



【도 4】

